

ПЕРЕСТРАИВАЕМЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ Ti:SAPPHIRE ЛАЗЕРЫ С УЗКОЙ ЛИНИЕЙ ГЕНЕРАЦИИ LX329

Оригинальная оптическая схема и дизайн лазеров LX329 воплощают в себе 25-ти летний опыт наших специалистов в области проектирования твердотельных перестраиваемых лазерных систем. Несмотря на компактный дизайн, эти лазеры бескомпромиссно сочетают в себе широкий диапазон перестройки и узкую линию генерации, высокую энергию в импульсе и великолепное качество излучения.



Оригинальная оптическая схема лазеров обеспечивает эффективную генерацию перестраиваемого излучения при сравнительно низких лучевых нагрузках на оптические компоненты и активные стержни. Благодаря этой особенности LX329 лазер имеет повышенную надежность и, соответственно, длительный ресурс безотказной работы.

Задающий узкополосный TEM₀₀ генератор, дополняется, при необходимости, многопроходовым усилителем, и обеспечивает на выходе LX329 лазера идеальное качество генерации – Гауссово распределение луча и малую расходимость. Это позволяет эффективно конвертировать излучение лазера в УФ диапазон и использовать его для различных нелинейно-оптических преобразований.

Лазеры имеют встроенный генератор 2-й гармоники и переключатель рабочего диапазона перестройки: основная частота/вторая гармоника. При этом излучение разных гармоник может выводиться из лазера одновременно или раздельно по выбору пользователя. LX329 лазеры могут быть укомплектованы дополнительными модулями 3-й или 4-й гармоники, которые обеспечат перестройку в УФ диапазоне от 210 до 320 нм.

Для вашего удобства LX329 лазер может поставляться вместе с лазерами накачки серии LQ, параметры которых специально оптимизированы для таких применений.

ОСОБЕННОСТИ

- Широкий диапазон перестройки от ИК до УФ
- Встроенный генератор 2-й гармоники
- Ширина линии генерации $\leq 0,1 \text{ см}^{-1}$
- Энергия импульса до 110 мДж
- TEM₀₀ качество луча
- Компактный размер

ПРИМЕНЕНИЯ

- Оптоакустика
- Масс спектроскопия, LIF
- Исследования плазмы
- Нелинейная оптика
- LIDAR, DIAL
- Голография

СПЕЦИФИКАЦИЯ *

Модель	LX329B		LX329A	
Частота следования импульсов ¹⁾ , Гц	30		10	
Диапазон перестройки, нм	основная частота		700...980	
	вторая гармоника		350...490	
	третья гармоника ²⁾		235...320	
	четвёртая гармоника ²⁾		210...240	
Максимальная энергия импульса ³⁾ , мДж	основная частота		20	110
	вторая гармоника		8	40
	третья гармоника		3	15
	четвёртая гармоника		1	6
Длительность импульса ⁴⁾ , нс		7...30		
		без ИФП		< 0,05
		с ИФП		< 0,005
Максимальная энергия накачки @ 532нм, мДж		100		500
Габариты, мм		650 x 280 x 135		

* Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.

1) При заказе вы можете выбрать любую частоту от 1 до 30 Гц. Все параметры специфицированы на частоте 10 Гц.

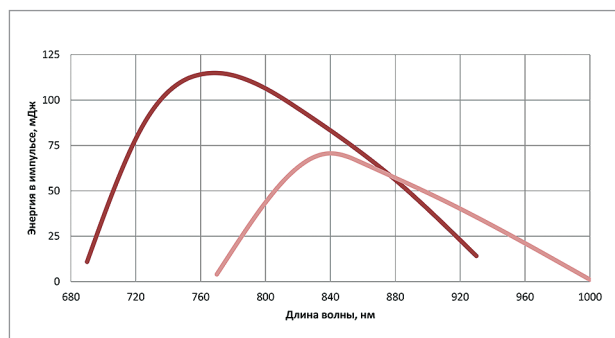
2) С внешним генератором гармоники LG312.

3) В максимуме перестроечной кривой.

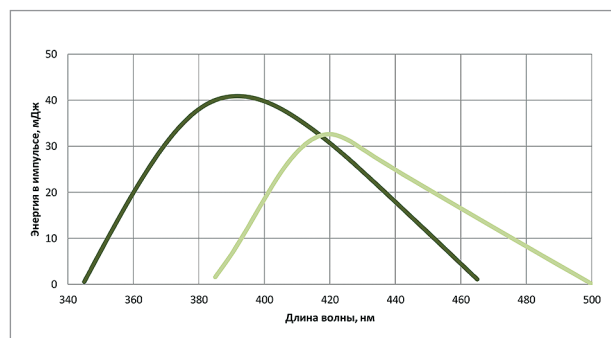
4) Зависит от длины волны генерации.

ОПЦИИ

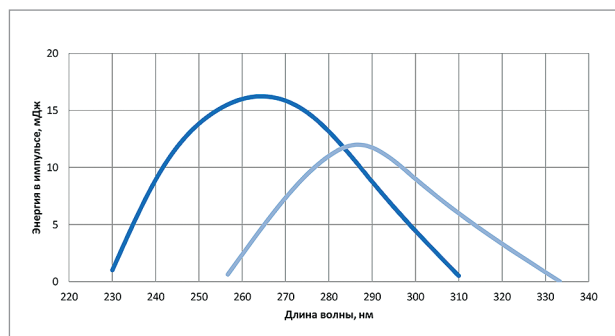
- Измеритель длины волны
- Сопряжение с оптическим волокном
- Управление от ПК
- Кастомизированные версии



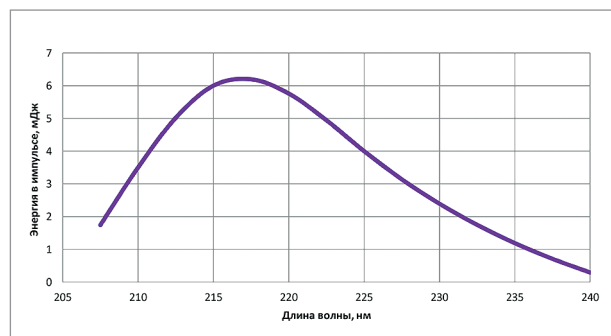
Перестроечная кривая LX329A лазера. Основная частота.



Перестроечная кривая LX329A лазера. Вторая гармоника.



Перестроечная кривая LX329A лазера. Третья гармоника.



Перестроечная кривая LX329A лазера. Четвертая гармоника.